

券商如何构建弹性而敏捷的基础架构

在“互联网+”的时代，证券行业客户面临着新的机遇与挑战：

- 1、2015 年以来，伴随着股市屡创天量，万亿行情成为新常态。券商日进斗金的同时，众多证券公司的交易系统也不断“报警”，系统缓慢、交易堵塞、客户投诉等让各券商如坐针毡。
- 2、“一人多户”政策的实施、券商牌照的放开、互联网公司加入证券行业竞争等，使证券行业的竞争更加白热化。如何通过创新来提升用户体验，吸引客户，成为各券商面临的重大挑战。

在“互联网+”时代，IT 业务支撑系统成为应对机遇和挑战的关键，而通过新 IT 技术实现创新、以及构建弹性而敏捷的 IT 基础架构成为券商的必然选择。

- 1、证券传统的核心业务系统有非常苛刻的稳定性和可靠性要求，要求能随时应对交易量的爆发增长，核心业务系统具有业务连续高要求、高并发、强一致性要求等特点。因此，高端的 UNIX 服务器和高端存储成为证券核心业务保驾护航的重要法宝。
- 2、目前，证券行业非核心交易系统非常注重性价比，大量基于 x86 平台，一家中型券商，至少有几百台物理机、几千个虚机，如何实现应用的快速部署、以及自动化运维成为一大挑战。基础架构云化成为各券商目前正在积极探索和实施的一个方向。以 OpenStack 为代表的基础架构云，将申请资源->分配资源->部署虚机->安装应用->调试部署，这样一个完整的应用部署过程自动化。一套运行环境的部署时间从手工方式的“天”降低到了“小时”。
- 3、为了提升客户体验，一些券商开始尝试使用大数据方法分析客户的交易行为、心理活动、投资结果等，从而将客户划分为成百上千类。在此分类之上，为每个客户量身定做更好的服务和产品。

业务应用	场景描述	解决方案	方案核心价值
核心业务系统 集中交易柜台系 统、清算、融资 融券等	1. 安全可靠，符合业务 监管是首要要求 2. 维护大量关键性的结 构化数据 (SOR)，为整 个证券业务提供数据支 持	1. PowerHE as DB/APP 2. Power Enterprise Pool 3. HyperSwap for HA/DR	1. 高端 Power8 服务器的性能、RAS 高可靠性， 高级虚拟化功能 2. Power Enterprise Pool 帮助用户获得最大的 资源分配灵活性，并且可以有效减少在备份环境 的投入。 3. HyperSwap 与存储高可用性方案紧密结合

	<p>3. 证券的根基，服务于传统客户和业务，同时为金融创新提供基础</p>		
<p>非核心交易系统 网上行情、网上开户、自营、法人清算、新一代移动交易、风控、财务、CRM 等</p>	<p>1. 业务支持系统是核心应用运行的必要保障，性能略低于核心生产但要求同样的可用性</p> <p>2. 简化管理，灵活运维</p> <p>3. 需要虚拟化技术实现灵活的资源调配</p>	<p>1. Power Resources Pool</p> <p>2. PowerVC/StartCloud</p> <p>3. PowerLinux</p> <p>4. PowerLinux + Hadoop</p> <p>5. RedPower</p>	<p>1. 利用 Power 系统资源池及云计算技术提高资源部署的灵活性和部署速度</p> <p>2. Linux on Power 提供包括 CAPI/ PowerKVM 在内一系列领先技术推动创新</p> <p>3. Power 多种大数据解决方案为证券提供多源数据的客户洞察</p> <p>4. OpenPOWER 将为中国证券业提供自主可控的安全系统</p>